



Edition
Grandes Cultures

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

REGION CENTRE

BULLETIN TECHNIQUE N° 7

21 MARS 1991

POIS	: Thrips et Sitones sous surveillance.
COLZA	: Stade de sensibilité aux Mèligèthes.
CEREALES	: Comment gérer les résistances.
TOURNESOL	: Le point sur le désherbage.

- POIS -

RAVAGEURS :

* **THRIPS** : Cet insecte provoque des crispations du feuillage avec un ralentissement de la croissance de la plante. Les dégâts les plus sérieux s'observent sur des cultures peu poussantes. La détection est difficile au champ mais peut être facilitée en prélevant des plantes et en les plaçant dans un sac plastique. Après un secouement énergique de ce dernier, les Thrips sont observables sur les parois du sac.

Seuil de traitement : au moins 1 Thrips par pied.

* **SITONES** : Les adultes apparaissent au début du printemps et occasionnent des dégâts caractéristiques sur les jeunes feuilles de pois : encoches semi circulaires sur le bord du limbe. Les larves sont davantage nuisibles car elles attaquent les nodosités des racines. Le seuil d'intervention est de 3 à 4 morsures sur toutes les folioles. Maintenir la surveillance jusqu'au stade 10 cm. Consultez le dépliant jaune pour les produits autorisés pour ces deux ravageurs.

- COLZA -

RAVAGEURS :

Toutes les parcelles atteignent le stade de sensibilité aux Mèligèthes. Protégez les parcelles qui n'ont pas encore reçu d'insecticide contre ce ravageur. Quelques Charançons de la tige ont encore été capturés cette dernière semaine.

MALADIES : Situation saine : pas d'intervention.

Sclérotinia : dans le secteur d'Oizon et Blancafort (18), on observe des attaques de Sclérotinia par voie mycélienne. La maladie s'est propagée ensuite de pied à pied et des ronds sont visibles au sein des parcelles. Pour éviter la propagation sur les pieds sains dans ces parcelles, protégez-les avec un BMC.

- CEREALES -

MOSAIQUES :

De nouveaux cas sont encore à signaler : Puisaye (45), Auvilliers (45), Ste Maure (37), Chatillon sur Indre (36).

PIEDS CHETIFS : Quelques symptômes dans le Cher, l'Indre et le Loiret dans les semis très précoces (premiers jours d'Octobre).

PIEDS PRESENTANT DES DECOLORATIONS BLANCHES :

Ces symptômes sont fréquents, surtout dans les parcelles de blé dur variété Cando. Les pieds atteints sont disséminés dans la parcelle ou plus rarement par ronds. Les trois premières feuilles apparues sont vertes, les feuilles suivantes sont blanches sans chlorophylle. Aussi, l'apparition des symptômes semble correspondre à un affranchissement du pied vis-à-vis des réserves de la graine. Cela s'apparente donc à des résidus d'herbicides (à confirmer).

COMPLEMENT D'INFORMATION AU DEPLIANT VERT (joint au bulletin N° 5 du 5/3/91) :

- **Tableau des matières actives** : Les résultats recueillis par la Protection des Végétaux dans son réseau d'expérimentation semblent montrer une action préventive du chlorothalonil vis-à-vis de la Septoriose légèrement plus favorable à cette matière active.



Publication périodique

ABONNEMENT ANNUEL : 220 F

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX
BP 210 - 93, rue de Curambourg
45403 FLEURY LES AUBRAIS CEDEX
Tél. 38.86.36.24



78

- Spécialités commerciales : La densité du document n'a pas permis d'ajouter de nouvelles précisions. Cependant, il convient de considérer, vis-à-vis de la Rouille brune du blé (colonne blés Rb), que la couleur vert foncé est attribuée aux fongicides dont la persistance d'action dépasse nettement 30 jours. A 20 jours, plusieurs spécialités à base de triazole méritent cette couleur.

GERER LES RESISTANCES : MODE D'EMPLOI

Il est de plus en plus difficile de raisonner la protection phytosanitaire de nos cultures à court terme : si les aspects économiques sont importants, ils ne doivent pas faire oublier des vérités qui nous engagent à moyen, voire à long terme :

- le problème des résistances est bien réel : rien que pour le piétin-verse, il coûte plus d'1 quintal par an et par hectare à chaque producteur (différence de prix entre un BMC et un SPORTAK),

- les "découvertes" de nouvelles matières actives à mode d'action différent de ceux déjà connus se font de plus en plus rare.

LES FAITS : Pour les céréales, nous connaissons trop bien les phénomènes de résistance pour pouvoir encore les ignorer : Piétin-verse et BMC, Oïdium et triazoles, ... sans parler de ceux que l'on n'a pas encore pris le soin d'étudier !

Dans d'autres productions, les exemples sont nombreux aussi : Oïdium, Botrytis et Mildiou sur vigne, Mildiou sur pomme de terre, Cercosporiose pour la betterave, Tavelures des pommiers et poiriers.

MAINTENIR L'EFFICACITE DES SPECIALITES ACTUELLES :

Quelques règles de base suffisent :

- **Assurer la meilleure efficacité possible** du traitement en intervenant préventivement, c'est-à-dire avant la contamination par le champignon. Les traitements dits curatifs sont le meilleur moyen de compromettre la pérennité des matières actives.

- **Limitier le nombre de traitement** avec des matières actives ayant le même site d'action sur le champignon : appliquer sur une parcelle ALTO puis HORIZON ou PLANETE R produit les mêmes effets vis-à-vis des résistances que l'application de 2 HORIZON ou 2 PLANETE R.

- **Respecter les doses d'emploi**. Le cas de la vigne est exemplaire : le sous-dosage accélère l'apparition des résistances. Si des réductions de doses de 20 % ne semblent pas poser de gros problèmes, il en va sans doute tout autrement si on réduit les doses de 50 voire 70 %, même si on multiplie le nombre des traitements : 2 demi doses à 3 semaines d'intervalle n'ont pas le même effet qu'une dose pleine appliquée en 1 seul passage.

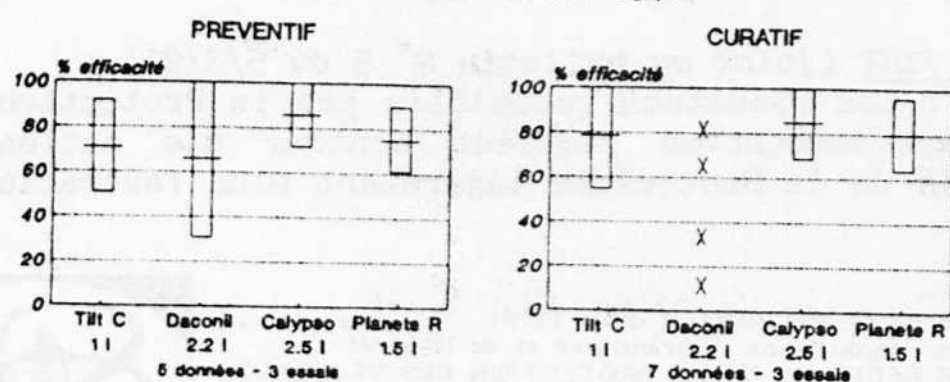
- **Utiliser toute la panoplie des moyens disponibles**. Une seule catégorie de fongicides est pour l'instant à l'abri des problèmes de résistance sur céréales : les produits de contact. Placés correctement (il ne sont **que** préventifs), ils assurent un bon niveau d'efficacité et régularisent l'action des triazoles avec lesquels ils sont associés (voir graphique).

Réduire les coûts aujourd'hui est une préoccupation louable qui ne doit cependant pas nous conduire à des sur-coûts ou des impasses dans les années à venir : c'est aujourd'hui qu'il faut préserver l'avenir des spécialités phytosanitaires.

HOMOLOGATION 1990

SURFACE TOUCHEE PAR *S. tritici*

moyenne et écart type



SPECIALITES

TILT C
DACONIL
CALYPSO
PLANETE R

composition en g/ha

propiconazole 125 + carbendazime 150
chlorothalonil 1150
hexaconazole 187 + chlorothalonil 750
hexaconazole 250 + carbendazime 150

- TOURNESOL -

D E S H E R B A G E :

Cette culture est très sensible à la concurrence des mauvaises herbes en début de végétation, jusqu'au stade "5-6 paires de feuilles". Pendant une période de 30 à 40 jours, elle doit être protégée par un traitement herbicide.

Seule une intervention de pré-semis et/ou de post-semis prélevée permet de contrôler les dicotylédones. Après la levée de la culture, aucune possibilité de rattrapage n'est envisageable mis à part le binage. Le programme de désherbage doit donc être soigneusement choisi en fonction des dicotylédones qui risquent d'apparaître dans la parcelle.

D'une manière générale, c'est un programme à base d'un herbicide de pré-semis suivi d'une spécialité de post-semis prélevée qui permet d'obtenir une efficacité régulière et d'un bon niveau sur un large éventail de dicotylédones. Ce type de programme permet également de mieux s'affranchir des périodes de sécheresse, survenant après le semis, qui peuvent handicaper les herbicides de post-semis prélevée.

Par contre, les graminées peuvent être détruites en post-levée, en plus des possibilités offertes en pré-semis et en post-semis prélevée.

Quatre époque d'application permettent de réaliser ce désherbage.

1 - SUR LABOUR :

Dans les régions à hiver doux, la lutte contre le reverdissement des labours peut se réaliser à l'aide de produits à action racinaire actifs contre les graminées annuelles (LEGURAME 4 kg/ha ou KERB FLO 1,8 l/ha) dont la période d'emploi se situe entre Décembre et le 15 Février.

Il est également possible d'utiliser des produits à action foliaire actifs à la fois sur graminées et dicotylédones :

- application au moins un mois avant le semis du tournesol : GIROR 6 à 8 l/ha, WEEDAZOL 15 l/ha,
- application au moins 15 jours avant le semis du tournesol : ROUNDUP 1 à 3 l/ha + GENANIM, STING 3 à 4 l/ha, BASTA LS 5 l/ha,
- application jusqu'au moment du semis : GRAMOXONE PLUS 3 à 4 l/ha + AGRAL 90.

Contre les graminées annuelles, GALLANT peut être utilisé à 1,25 l/ha.

2 - PRE-SEMIS AVEC INCORPORATION :

L'incorporation des produits doit être faite sur 6 à 8 cm de profondeur, dans les 24 heures pour la trifluraline (nombreuses spécialités) et dans les 7 jours pour le PROWL.

L'AVADIX BW à 3,5 l/ha est à réserver aux terres infestées de folles-avoines.

DUELOR doit être utilisé de préférence en pré-semis afin d'avoir une efficacité optimale, notamment sur renouées.

3 - POST-SEMIS PRE-LEVEE :

En règle générale, l'application des herbicides doit être effectuée le plus tôt possible après le semis.

Le linuron doit être appliqué dans les 48 heures après le semis. Son efficacité est liée à de bonnes conditions de pluviométrie après traitement. Il est phytotoxique, notamment en sols légers, lorsqu'il migre par lessivage, après de fortes précipitations, jusqu'aux racines de la culture.

Le RONSTAR peut provoquer des brûlures sur cotylédones et premières paires de feuilles s'il est projeté mécaniquement par des gouttes d'eau de pluies violentes après une période de sécheresse. Ce produit peut s'employer en prélevée en association avec le LEGURAME ou dans le cadre d'une succession incluant, en pré-semis, la trifluraline à 1220 g de m.a./ha ou DUELOR à 2,2 l/ha.

RACER ME doit être appliqué dans les conditions prescrites par la firme : pression maximum du pulvérisateur : 2,5 kg ; utilisation de buses à fentes ;

abaisser la rampe le plus possible ; traitement par temps calme, sans vent pour éviter une éventuelle dérive ; nettoyage soigné du pulvérisateur après traitement et avant séchage du produit sur les parois.

Le CHALLENGE 600 s'est révélé être très sélectif de la culture. Cette spécialité doit s'employer avant tout en prélevée. Cependant, la firme précise qu'en cas de conditions difficiles au semis, il est possible d'utiliser CHALLENGE 600 jusqu'à la levée du tournesol (stade cotylédons). C'est un herbicide à utiliser de préférence dans le cadre d'un programme incluant une spécialité de pré-semis (trifluraline, DUELOR, PROWL...) afin d'avoir un contrôle des dicotylédones qui soit le plus étendu possible.

4 - POST-LEVEE :

Les seuls produits utilisables à cette époque sont des anti-graminées spécifiques efficaces par voie foliaire :

SPECIALITES	GRAMINEES ANNUELLES	GRAMINEES VIVACES
PERVIN	1 kg/ha + huile	1,5 kg/ha + huile
PERVINAL	1,5 l/ha + huile	3 l/ha + huile
FUSILADE X2	0,75 l/ha + AGRAL	1,5 l/ha + AGRAL
GALLANT	1 l/ha	2 l/ha
TARGA D+	0,5 l/ha + huile	1,25 l/ha + huile

Les conditions d'emploi de FERVIN et FERVINAL doivent être respectées pour avoir une efficacité maximale : application le soir, par lumière pas trop intense et par température douce.

EFFICACITE ET SELECTIVITE DES PRINCIPAUX PROGRAMMES DE DESHERBAGE DU TOURNESOL ETUDIES PAR LE SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

ADVENTICES TRAITEMENT		SELECTIVITE	AMARANTHE REFLECHIE	ARROCHE ETALEE	CHENOPODE BLANC	LINAIRE BATARDE	LINAIRE ELATINE	LISERON DES CHAMPS	MATRICIAIRE CAMOMILLE	MERCURIALE	MORELLE NOIRE	MOURON DES CHAMPS	MOUTARDE	RAVENELLE	RENOUEE LISERON	RENOUEE DES OISEAUX	RENOUEE PERSICAIRE	STELLAIRE	VERONIC	DE PERSE
POST-SEMIS INCORPORE	POST-SEMIS PRELEVEE																			
TREPLAN 2,5 l/ha	puis LINURON 500 g m.a./ha	M	S	S	S	M	M	S	R	R		S	R	R	S	S	R	S	S	
	ou CHALLENGE 600 3,5 l/ha	B	S		S		M		S	M	R	S	M		S	S	S		S	
	ou RACER ME 2 l/ha	B	S	S	S	S	S	S	S	M	M	S	S	S	S	S	M	S	S	
PROWL 4 l/ha	puis RACER ME 2 l/ha	B	S	S	S	S		S	S	M	S	S	S		S	S		S	S	
PROWL 3 l/ha	puis CHALLENGE 600 3,5 l/ha	B		M	S	M	M		S	R	R	S	S	S	S	S		S	M	
DUELOR 2,2 l/ha	puis RACER ME 2 l/ha	B	S	S	S	S	S	R	S	M	S	S	S	S	S	S		S	S	
	DUELOR 2,2 l/ha + RACER ME 2 l/ha	B	S		S		S		S	M	M	S	S		R	M	M		S	
DUELOR 2,2 l/ha	puis CHALLENGE 600 3,5 l/ha	B		S	S	R	M		S	R	M	S		S	M	M		S	M	
	RACER ME 3 l/ha	B	S	M	S	S	S	M	S	S	S	S	S	S	M	S	R	S	S	
	CHALLENGE 600 4,5 l/ha	B	M	M	S	M	M	R	S	R	R	S	M		M	R	M	S	S	
	LEGURAME 3 kg/ha + RONSTAR 3 l/ha	B			S	S		S	M	S		S	M	M	M	S	S	R	S	

EFFICACITE : S : sensible - M : moyen ou irrégulier - R : résistant - : manque d'information

SELECTIVITE : B : bonne - M : médiocre